## Základní pojmy

Alternátory v elektrárnách jsou zdrojem střídavých proudů s harmonickým průběhem a nízkou frekvencí (většinou $50\,\mathrm{Hz}$), které se využívají v energetice. V praxi se ale setkáváme i se střídavými proudy jiných frekvencí, jejichž zdrojem jsou různé typy **oscilátorů**. Střídavé proudy a napětí pak označujeme jako **elektromagnetické kmitání**. Jeho zdrojem je **elektromagnetický oscilátor**, jehož chování lze popsat vzájemnými přeměnami energie elektrického a magnetického pole.

Stejně tak jako je kmitání mechanického oscilátoru charakterizováno vzájemnou periodickou přeměnou kinetické energie a potenciální energie pružnosti. Podobně jako parametry mechanického oscilátoru (hmotnost *m* závaží a tuhost *k* pružiny) určují periodu jeho kmitání, lze nalézt analogické veličiny i zde.

---

**© Encyklopedie Fyziky (http://fyzika.jreichl.com); Jaroslav Reichl, Martin Všetička**
Licence http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ zakazuje úpravy a komerční distribuci.